

# CONTENIDO

<b>Aviso acerca del uso .....</b>	<b>2</b>
Instrucciones de seguridad .....	2
<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
Características del proyector .....	5
Contenido del paquete .....	6
Información general del proyector .....	7
<b>Usar el producto .....</b>	<b>9</b>
Panel de control .....	9
Puertos de conexión .....	10
Mando a distancia .....	12
Instalar las pilas .....	15
Funcionamiento del mando a distancia .....	16
<b>Conexión .....</b>	<b>17</b>
Conectar su PC .....	19
Conectar dispositivos de fuente de vídeo .....	20
<b>Funcionamiento .....</b>	<b>23</b>
Encender y apagar el proyector .....	23
Ajustar la altura del proyector .....	24
Ajustar el enfoque y zoom del proyector .....	24
Ajustar el tamaño de la imagen proyectada .....	25
Usar del menú .....	27
<b>Apéndice .....</b>	<b>50</b>
Instalar el filtro antipolvo (accesorio opcional) .....	50
Reemplazar la lámpara .....	51
Instalación del soporte en el techo .....	53
Modos de compatibilidad .....	54
Comandos y lista de funciones del protocolo RS232 .....	59
Solucionar problemas .....	64
Sucursales internacionales de Optoma .....	66
Regulaciones y avisos de seguridad .....	69

# Aviso acerca del uso

## Instrucciones de seguridad

Lea todas estas instrucciones antes de utilizar el proyector y guárdelas por si tuviera que consultarlas en otro momento.

1. Lea las instrucciones

Debe leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar el aparato.

---

2. Notas y advertencias

Se deben cumplir todas las notas y advertencias de funcionamiento.

---

3. Limpieza

Desenchufe el proyector de la toma de corriente antes de limpiarlo. Utilice un paño húmedo para limpiar la carcasa del proyector. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.

---

4. Accesorios

No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. El producto se puede caer y resultar gravemente dañado. Mantenga los materiales de embalaje de plástico (del proyector, de los accesorios y de los componentes opcionales) fuera del alcance de los niños, ya que estas bolsas pueden provocar la muerte por asfixia. Tenga especial cuidado con los niños pequeños.

---

5. Ventilación

El proyector cuenta con orificios de ventilación de entrada y salida. No bloquee ni coloque nada cerca de estas ranuras ya que, en caso contrario, puede producirse un sobrecalentamiento interno, lo que puede originar una degradación de la imagen o daños en el proyector.

---

6. Fuentes de alimentación

Compruebe que el voltaje de funcionamiento de la unidad es idéntico al voltaje de la fuente de alimentación local.

---

7. Reparación

No intente reparar el proyector por sí mismo. Remita todas las tareas de servicio al personal técnico cualificado.

---

---

8. Reemplazar piezas

Cuando sea necesario cambiar piezas, asegúrese de que las piezas de reemplazo son las especificadas por el fabricante. Las piezas de reemplazo no autorizadas podrían causar un incendio, descarga eléctrica u otros peligros.

---

9. Condensación de humedad

Nunca utilice este proyector inmediatamente después de trasladarlo desde un lugar frío a uno cálido. Cuando se exponga el proyector a un cambio de temperatura de este tipo, podría condensarse humedad en la lente y en las piezas internas importantes. Para impedir que el proyector resulte dañado, no lo utilice durante al menos 2 horas cuando la temperatura sea extrema o haya habido un cambio brusco de temperatura.

---

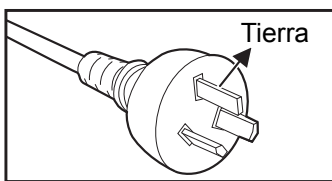
10. Advertencia - No todos los proyectores incluyen una tapa para la lente.

Por su seguridad, si el proyector cuenta con una tapa para lente, asegúrese de quitarla antes de encenderlo.

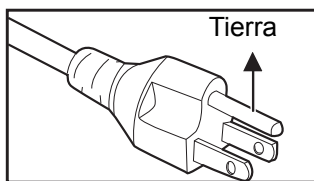
---

## Notas relacionas con el cable de alimentación de CA

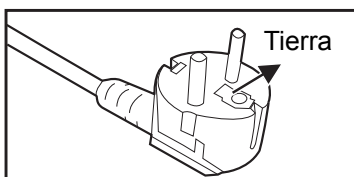
El cable de alimentación de CA debe cumplir los requisitos de los países en los que utilice el proyector. Confirme el tipo de enchufe de CA comparándolo con los gráficos que figuran a continuación y asegúrese de que utiliza el cable de alimentación de CA adecuado. Si el cable de alimentación de CA no coincide con la toma de corriente de CA, póngase en contacto con el proveedor. Este proyector está equipado con un enchufe de CA con toma de tierra. Asegúrese de que la toma de corriente se ajusta al enchufe. No ignore la función de seguridad del enchufe con toma de tierra. Se recomienda encarecidamente que utilice un dispositivo de fuente de vídeo que también esté equipado con un enchufe con toma de tierra para evitar la interferencia de señal causada por las fluctuaciones del voltaje.



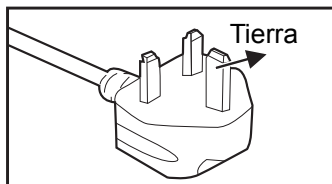
Para Australia y China  
continental



Para EE.UU. y  
Canadá



Para Europa  
continental



Para Gran  
Bretaña

# Introducción

## Características del proyector

El proyector combina una proyección de motor óptico de alto rendimiento y un intuitivo diseño para ofrecer una gran fiabilidad y facilidad de uso.

El proyector cuenta con las siguientes características:

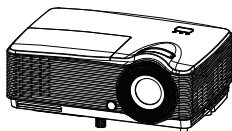
- Tecnología DLP®
- SVGA (800 x 600 píxeles)
- XGA (1024 x 768 píxeles)
- WXGA (1280 x 800 píxeles)
- Equipado con conector VGA
- Equipado con conector HDMI
- Compatibilidad con equipo Macintosh®
- Compatibilidad con los sistemas NTSC, PAL, SECAM y HDTV
- Terminal de 15 contactos D-Sub para conectividad de vídeo analógico
- Menú en pantalla (OSD) sencillo y en varios idiomas
- Corrección de distorsión trapezoidal electrónica avanzada
- Conector RS-232 para control serie
- Función Resumen rápido
- Modo Eco<sup>+</sup> para un uso más económico
- Experiencia 3D completa

### Nota

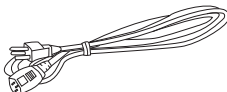
- *La información incluida en este manual puede modificarse sin previo aviso.*
- *Queda terminantemente prohibida la reproducción, transferencia o copia de todas las partes de este documento o de cualquiera de ellas sin consentimiento previo y por escrito.*
- *Las funciones varían dependiendo de la definición del modelo.*

# Contenido del paquete

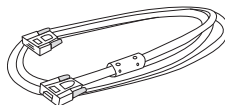
Cuando desempaquete el proyector, asegúrese de que contiene los siguientes artículos:



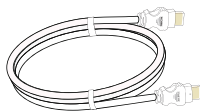
Proyector



Cable de alimentación de CA



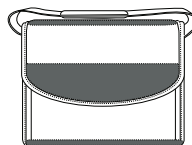
\*Cable VGA (D-Sub a D-Sub)



\*Cable HDMI



Mando a distancia (IR) y pilas (AAA x 2)



\*Bolsa de transporte



\*Filtro de polvo

- ☒ Manual del usuario
- ☒ Tarjeta de garantía
- ☒ Tarjeta de inicio rápido

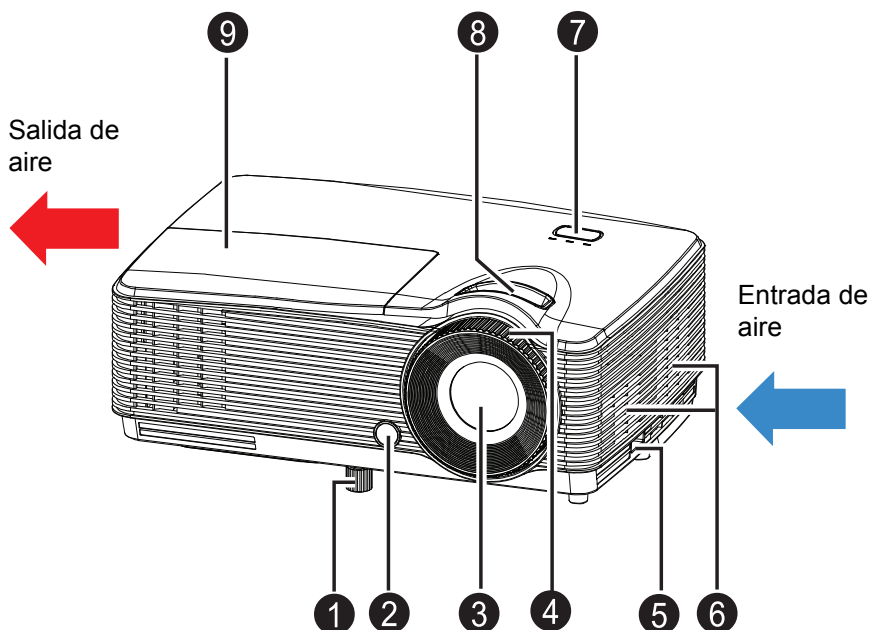
Documentación

## Nota

- Para obtener información sobre la garantía europea, visite [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).
- Debido a las diferentes aplicaciones en función del país, algunas regiones pueden tener otros accesorios.
- Póngase en contacto con su proveedor inmediatamente si algún elemento falta, está dañado o si la unidad no funciona.
- Guarde la caja de transporte y los materiales de embalaje originales que le serán de gran utilidad en el caso de que necesite transportar la unidad. Para obtener la máxima protección, vuelva a embalar la unidad de la misma manera que en la fábrica.
- (\*) Accesorio opcional. Depende de las especificaciones del modelo y de la región.

# Información general del proyector

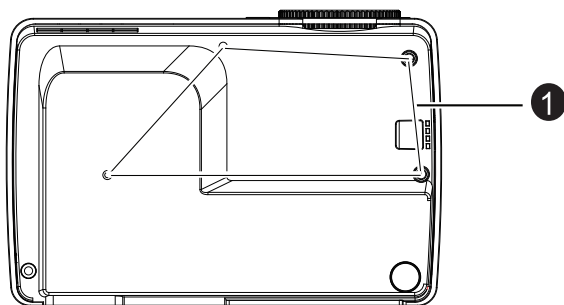
## Vista frontal



- ❶ Pie del elevador
- ❷ Sensor frontal para el mando a distancia de infrarrojos
- ❸ Lente de proyección
- ❹ Control de enfoque
- ❺ Barra de seguridad

- ❻ Orificios de ventilación
- ❼ Panel de control
- ❽ Control de zoom
- ❾ Tapa de la lámpara

## Vista inferior



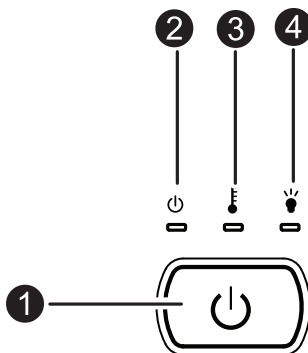
### ❶ Orificios para instalación en el techo

#### Nota

- *Este proyector se puede utilizar con un soporte para instalación en el techo. Dicho soporte no se incluye en el paquete.*
- *Póngase en contacto con el proveedor para obtener información sobre cómo instalar el proyector en el techo.*

# Usar el producto

## Panel de control



**①  Alimentación**

Permite encender o apagar el proyector.

**②  (indicador LED de alimentación)**

Consulte la sección "Mensajes de los indicadores LED" en la [página 65](#).

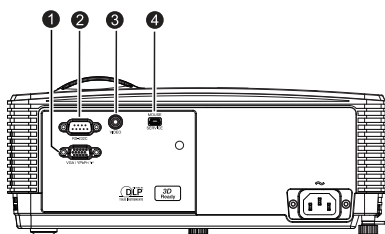
**③  (indicador LED de temperatura)**

Consulte la sección "Mensajes de los indicadores LED" en la [página 65](#).

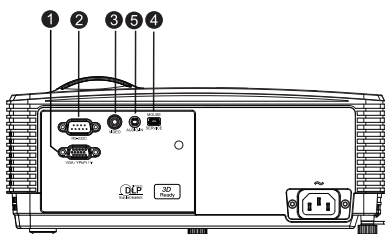
**④  (indicador LED de la lámpara)**

Consulte la sección "Mensajes de los indicadores LED" en la [página 65](#).

# Puertos de conexión



(Tipo 1-SVGA)



(Tipo 2-XGA)

## ❶ **VGA/YPbPr/((Y))**

Permite conectar la señal de entrada de imagen (RGB analógica o componentes) a este conector.

Compatibilidad con llave inalámbrica a través de la alimentación interna de VGA.

## ❷ **RS-232C**

Al utilizar el proyector mediante un equipo, conecte este terminal al puerto RS-232C del equipo de control.

## ❸ **VÍDEO**

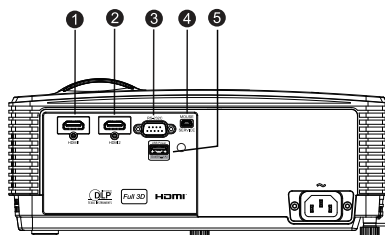
Permite conectar una salida de vídeo compuesto de un equipo de vídeo a este conector.

## ❹ **RATÓN/SERVICIO**

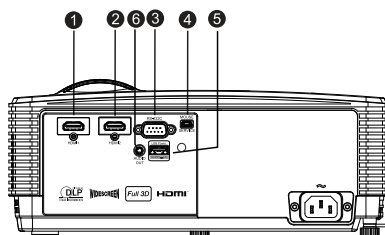
Este conector admite actualización de firmware, ratón remoto y retroceso y avance de página.

## ❺ **AUDIO-IN**

Permite conectar una salida de audio de un dispositivo de vídeo a este conector.



(Tipo 3-SVGA)



(Tipo 4-WXGA)

**① HDMI1**

Permite conectar la salida HDMI del equipo de vídeo a este conector.

**② HDMI2**

Permite conectar la salida HDMI del equipo de vídeo a este conector.

**③ RS-232C**

Al utilizar el proyector mediante un equipo, conecte este terminal al puerto RS-232C del equipo de control.

**④ RATÓN/SERVICIO**

Este conector admite actualización de firmware, ratón remoto y retroceso y avance de página.

**⑤ Salida de alimentación USB (5 VCC y 1 A)**

Carga de energía (5 V CC y 1 A).

■ **No conecte dispositivos que requieran o absorban más de 5 V y 1 A de energía. Un exceso de carga puede provocar daños y problemas de seguridad.**

**⑥ AUDIO-OUT**

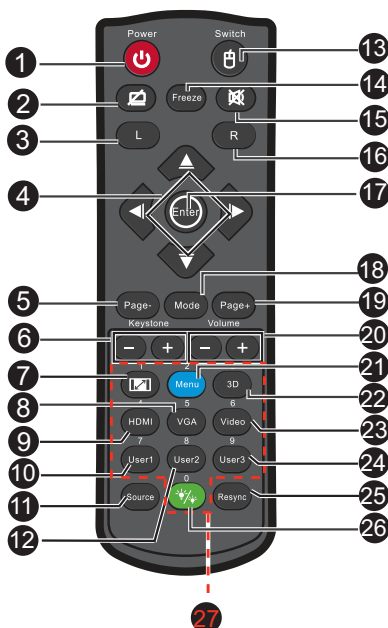
Permite conectar la unidad a un sistema de altavoces externo.

La conexión directa de audio se admite para HDMI1/HDMI2.

En modo Eco (Standby), no es posible utilizar la AUDIO-OUT ya que está deshabilitada.

En modo Activo (Standby), la AUDIO-OUT está habilitada.

# Mando a distancia



## 1 Alimentación

Permite encender o apagar el proyector.

## 2 En blanco y silencio de audio

Se pone en blanco el vídeo y silencia el audio momentáneamente.

## 3 L (Botón izquierdo del ratón)

Permite realizar la función del botón primario del ratón cuando el modo de ratón está activo.

## 4 Cuatro botones de dirección

Utilice los cuatro botones de dirección para seleccionar las opciones o realizar ajustes en su selección.

Tecla "Arriba": cuando el menú está desactivado, la tecla Arriba se utiliza para la emulación del ratón USB.

Tecla "Izquierda": cuando el menú está desactivado, la tecla Izquierda se utiliza para la emulación del ratón USB.

Tecla "Derecha": cuando el menú está desactivado, la tecla Derecha se utiliza para la emulación del ratón USB.

Tecla "Abajo": cuando el menú está desactivado, la tecla Abajo se utiliza para la emulación del ratón USB.

- ⑤ **Page-**  
Permite avanzar una página cuando el modo de ratón está activo.
- ⑥ **Keystone (+/-)**  
Permite corregir manualmente las imágenes distorsionadas causadas por una proyección inclinada.
- ⑦ **Formato**  
Permite seleccionar la relación de aspecto de la pantalla.
- ⑧ **VGA**  
Permite mostrar la señal VGA.
- ⑨ **HDMI**  
Permite mostrar la señal HDMI.
- ⑩ **User1**  
Botón User1 para personalizar una función.
- ⑪ **Source**  
Permite cambiar de señal de entrada.
- ⑫ **User2**  
Botón User2 para personalizar una función.
- ⑬ **Switch**  
Activar y desactivar la función del ratón remoto.
- ⑭ **Freeze**  
Permite congelar la imagen proyectada.
- ⑮ **Silencio**  
Desactiva y activa momentáneamente el audio.
- ⑯ **R (Botón derecho del ratón)**  
Permite realizar la función del botón secundario del ratón cuando el modo de ratón está activo.
- ⑰ **Enter**  
Tecla Enter para la emulación del ratón USB a través del puerto USB.
- ⑱ **Mode**  
Encendido/apagado del menú en el modo Display.
- ⑲ **Page+**  
Permite retroceder una página cuando el modo de ratón está activo.
- ⑳ **Volume (+/-)**  
Ajusta el nivel de volumen.
- ㉑ **Menu**  
Permite mostrar los menús en pantalla OSD.
- ㉒ **3D**  
Permite activar o desactivar la función 3D.
- ㉓ **Video**  
Permite mostrar la señal de vídeo.
- ㉔ **User3**  
Botón User3 para personalizar una función.

## 25 Re-SYNC

Permite sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada.

## 26 Modo Brillo

Activar y desactivar el modo de brillo de la pantalla

## 27 Teclado numérico

Permite introducir una contraseña numérica (0 a 9) cuando se solicita.

### Nota

- *Mando a distancia (IR) o mando a distancia con puntero láser (en función de cada región). Consulte el Apéndice para obtener más información sobre el mando a distancia con puntero láser.*

## Usar control de ratón remoto

La capacidad de funcionamiento de su PC con el mando a distancia proporciona más flexibilidad a la hora de realizar presentaciones .

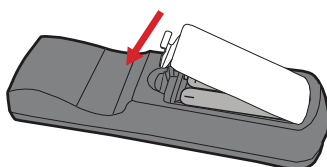
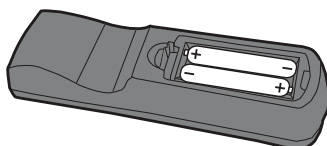
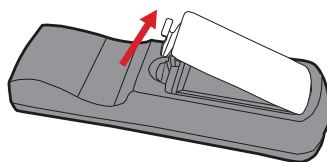
1. Conecte el proyector a su PC o equipo portátil mediante un cable USB antes de utilizar el mando a distancia en lugar del ratón de dichos equipos. Consulte la sección "[Conectar su PC](#)" en la [página 19](#) para obtener detalles.
2. Establezca la señal de entrada en **VGA**.
3. Presione el botón de conmutación para activar la función del ratón. El icono del ratón aparecerá en la pantalla para confirmar la activación de éste.
4. En lleve a cabo los controles del ratón que desee mediante el mando a distancia.
  - Para mover el cursor en la pantalla, presione **▲/▼/◀/▶** .
  - Para hacer clic con el botón primario, presione **L**.
  - Para hacer clic con el botón secundario, presione **R**.
  - Para volver al modo normal, presione **Switch** de nuevo.

### Nota

- *HDMI también admite la función de ratón.*
- *El menú OSD debe estar cerrado para poder activar la función del ratón.*

# Instalar las pilas

1. Abra la tapa de las pilas en la dirección indicada.
2. Instale una pila dentro del compartimento tal y como muestra el diagrama.
3. Cierre la tapa de las pilas colocándola en su posición.



## Precaución

- Hay riesgo de explosión si la pila se reemplaza por otra del tipo incorrecto.
- Deshágase de las baterías usadas conforme a las instrucciones.
- Asegúrese de que los terminales positivo y negativo están correctamente alineados cuando inserte una batería.

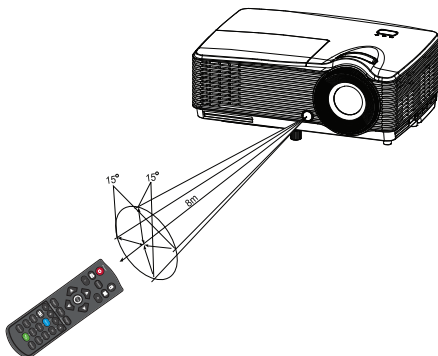
## Nota

- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. Hay peligro de muerte si las pilas se ingieren.
- Extraiga las pilas del mando a distancia cuando no lo utilice durante prolongados periodos de tiempo.
- Deseche las pilas según las normas locales.
- No mezcle pilas usadas con pilas nuevas y asegúrese de que las pilas están insertadas conforme a la polaridad en el mando a distancia. Las pilas pueden descargarse o pueden explotar si se instalan incorrectamente.
- Las pilas no deben entrar en contacto con el agua o el fuego ni estar cerca de donde existan estos elementos. Mantenga las pilas en un lugar oscuro, frío y seco.
- Si sospecha que las baterías presentan fugas, pase un paño por la fuga y reemplace las pilas antiguas por unas nuevas. Si la sustancia fugada entra en contacto con su cuerpo o con la ropa, enjuague bien la zona afectada inmediatamente.

# Funcionamiento del mando a distancia

Apunte con el mando a distancia al sensor remoto de infrarrojos y presione un botón.

- Controlar el proyector desde la parte delantera



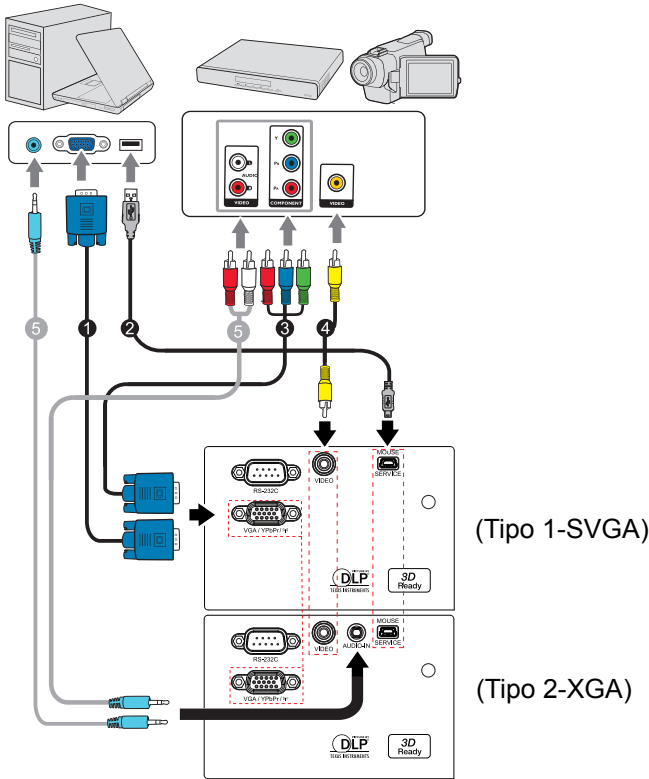
## Nota

- *El mando a distancia no puede funcionar en lugares con mucha luz solar u otra fuente de luz potente, como por ejemplo una lámpara fluorescente cuya luz incida sobre el mando a distancia.*
- *Utilice el mando a distancia desde una posición en la que el sensor remoto sea visible.*
- *No deje caer el mando a distancia ni lo golpee.*
- *Mantenga el mando a distancia alejado de lugares en los que los niveles de temperatura y humedad sean altos.*
- *Evite que el mando a distancia entre en contacto con agua o con objetos húmedos.*
- *No desmonte el mando a distancia.*

# Conexión

Cuando conecte una fuente de señal al proyector, asegúrese de:

1. Apagar todo el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilizar los cables de señal correctos para cada fuente.
3. Comprobar que los cables están firmemente insertados.





# Conectar su PC

## Conectar su PC

El proyector proporciona dos tomas de entrada VGA que permiten conectarlas a equipos compatibles y Macintosh® y con IBM®. Para realizar la conexión a ordenadores Macintosh de versiones anteriores, se necesita un adaptador para Mac.

### Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio:

1. Conecte un extremo del cable VGA suministrado a la toma de salida D-Sub del equipo.
2. Conecte el otro extremo del cable VGA a la entrada de señal **VGA/YPbPr** del proyector.



### Importante




■ Muchos equipos portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la visualización externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con el símbolo de un monitor en el ordenador portátil. Presione FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.

# Conectar dispositivos de fuente de vídeo

Puede conectar el proyector a varios dispositivos de fuente de vídeo que dispongan de cualquiera de las siguientes tomas de salida:

- HDMI
- Vídeo de componentes
- Vídeo (compuesto)

Sólo tiene que conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo mediante uno solo de los métodos de conexión anteriores; sin embargo, cada uno ofrece un nivel diferente de calidad de vídeo. El método elegido dependerá muy probablemente de la disponibilidad de terminales coincidentes tanto en el proyector como en el dispositivo de fuente de vídeo, según se describe a continuación:

Nombre del terminal	Apariencia del terminal	Referencia	Calidad de imagen
HDMI	HDMI 	"Conectar un dispositivo de fuente HDMI" en la página 21	La mejor
Vídeo de componentes	VGA/YPbPr 	"Conectar un dispositivo de fuente de vídeo de componentes" en la página 21	Mejor
Vídeo	VÍDEO 	"Conectar un dispositivo de fuente de vídeo compuesto" en la página 22	Normal

## Conectar un dispositivo de fuente HDMI

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida HDMI disponible:

- Si es así puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

### Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente HDMI:

1. Conecte un extremo de un cable HDMI al conector de salida HDMI del dispositivo de fuente HDMI.
2. Conecte el otro extremo del cable HDMI al conector HDMI del proyector.

## Conectar un dispositivo de fuente de vídeo de componentes

Observe el dispositivo de la fuente de vídeo para ver si hay alguna toma de salida de vídeo de componentes que no esté en uso:

- Si es así puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

### Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de Componente de vídeo:

1. Conecte el extremo con tres conectores tipo RCA de un cable VGA (D-Sub) a HDTV (RCA) a los conectores de salida Vídeo de componentes del dispositivo de fuente de vídeo. Haga coincidir el color de los enchufes con el color de las tomas: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo.
2. Conecte el otro extremo del cable (con conector de tipo D-Sub) a la toma **VGA/YPbPr** del proyector.



### Importante

- *Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de que el proyector se apague y la fuente de vídeo correcta se haya seleccionado, compruebe que el dispositivo de fuente de vídeo está encendido y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.*

## Conectar un dispositivo de fuente de vídeo compuesto

Observe el dispositivo de la fuente de vídeo para ver si hay alguna toma de salida de Vídeo compuesto que no esté en uso:

- Si es así puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

### Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de Vídeo compuesto:

1. Coja un cable de vídeo y conecte un extremo a la toma de salida de vídeo compuesto del dispositivo de fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de vídeo a la toma **VÍDEO** del proyector.




### Importante

- *Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de que el proyector se apague y la fuente de vídeo correcta se haya seleccionado, compruebe que el dispositivo de fuente de vídeo está encendido y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.*
- *Sólo necesita conectar este dispositivo mediante una conexión de vídeo compuesto si las entradas Vídeo de componentes y S-Video no están disponibles. Consulte la sección "[Conectar dispositivos de fuente de vídeo](#)" en la [página 20](#) para obtener detalles.*

# Funcionamiento

## Encender y apagar el proyector

### Encender el proyector:




1. Conecte el cable de alimentación de CA y los cables de señal de los periféricos pertinentes al proyector.
2. Presione  para encender el proyector.  
El proyector tarda aproximadamente un minuto en calentarse.
3. Encienda el equipo fuente (PC, portátil, DVD, etc.). El proyector detectará automáticamente dicho equipo.
  - Si conecta varias fuentes al proyector simultáneamente, presione el botón **Source** del mando a distancia para seleccionar la señal que desee o presione el botón de señal que desee del mando a distancia.



#### Aviso

- *No mire nunca a la lente cuando la lámpara esté encendida. Si lo hace, sus ojos pueden resultar dañados.*
- *Este punto focal concentra una elevada temperatura. No coloque ningún objeto cerca de él para evitar riesgos de incendio.*

### Apagar el proyector:

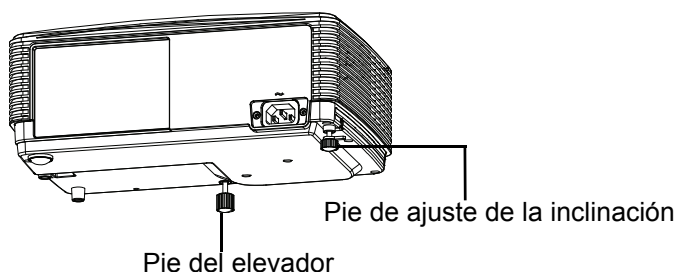
1. Presione el botón  para apagar la lámpara del proyector. El mensaje "¿Apagar? Presione el botón de enc/apag." aparecerá en la pantalla.
2. Presione  de nuevo para confirmar la selección.
  - Los ventiladores de refrigeración continuarán funcionando durante un ciclo de enfriamiento.
  - Cuando el LED Alimentación se ilumine permanentemente en color rojo, el proyector habrá entrado en el modo de espera.
  - Si desea encender de nuevo el proyector, debe esperar que este haya completado el ciclo de enfriamiento y haya entrado en el modo de espera. Cuando ya se encuentre en este modo, solamente tendrá que presionar el botón  para reiniciar el proyector.
3. Desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente eléctrica y del proyector.
4. No encienda el proyector inmediatamente después de apagarlo.



#### Aviso

- *Con la función Resumen rápido activada, si el proyector se apaga accidentalmente y el Resumen rápido está ajustado a un periodo de 100 segundos, el proyector se volverá a encender instantáneamente.*
- *Si Resumen rápido está desactivado y el proyector se apaga, los usuarios tendrán que esperar hasta que se complete el proceso de enfriamiento y, a continuación, volver a encender el proyector. El proceso llevará algunos minutos porque el ventilador seguirá en marcha hasta que se reduzca la temperatura a un nivel determinado.*

# Ajustar la altura del proyector



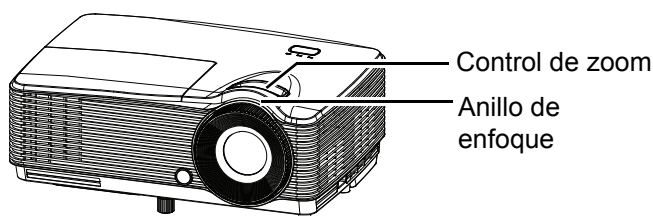
El proyector está equipado con un pie elevador para ajustar la altura de la imagen.

1. Para levantar o bajar la imagen, gire el pie del elevador.
2. Para nivelar la imagen en la pantalla, gire el pie de ajuste de la inclinación para ajustar de forma precisa la altura.

## Nota

- *Para no dañar el proyector, asegúrese de que el pie elevador y el pie de ajuste de la inclinación están completamente replegados antes de colocar el proyector en su maletín de transporte.*

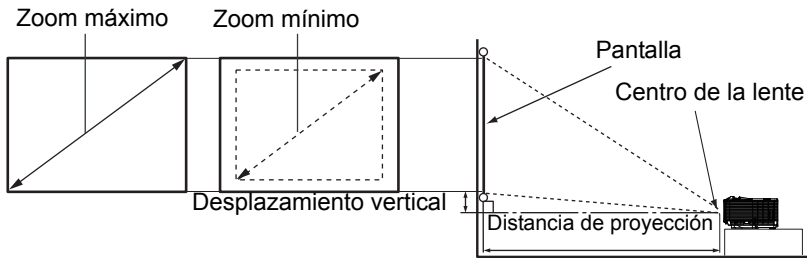
# Ajustar el enfoque y zoom del proyector



1. Enfoque la imagen girando el control de enfoque. Se recomienda utilizar una imagen fija para ajustar el enfoque.
2. Ajuste el tamaño de la imagen girando el control de zoom.

# Ajustar el tamaño de la imagen proyectada

Consulte el gráfico y la tabla siguientes para determinar el tamaño de la pantalla y la distancia de proyección.



## SVGA/XGA

Tamaño de la pantalla Diagonal [pulgadas (cm)]	Pantalla de 4:3			
	Distancia de proyección [pies (m)]		Altura de la imagen [pulgadas (cm)]	Desplazamiento vertical [pulgadas (cm)]
	(zoom mín.)	(zoom máx.)		
30 (76)	3,83 (1,17)	4,33 (1,32)	18 (46)	2,7 (7)
40 (102)	5,17 (1,57)	5,75 (1,75)	24 (61)	3,6 (9)
60 (152)	7,83 (2,39)	8,67 (2,64)	36 (91)	5,4 (14)
80 (203)	10,42 (3,18)	11,58 (3,53)	48 (122)	7,2 (18)
100 (254)	13,08 (3,99)	14,58 (4,45)	60 (152)	9,0 (23)
120 (305)	15,75 (4,80)	17,5 (5,33)	72 (183)	10,8 (27)
150 (381)	19,67 (5,99)	21,83 (6,65)	90 (229)	13,5 (34)
200 (508)	26,25 (8,00)	29,17 (8,89)	120 (305)	18,0 (46)
250 (635)	32,83 (10,00)	36,5 (11,13)	150 (381)	22,5 (57)
300 (762)	39,42 (12,01)	43,75 (13,34)	180 (457)	27,0 (69)

## WXGA

Tamaño de la pantalla Diagonal [pulgadas (cm)]	Pantalla de 16:10			
	Distancia de proyección [pies (m)]		Altura de la imagen [pulgadas (cm)]	Desplazamiento vertical [pulgadas (cm)]
	(zoom mín.)	(zoom máx.)		
30 (76)	3,08 (0,94)	3,92 (1,19)	16 (40)	2,4 (6)
40 (102)	4,12 (1,27)	5,17 (1,57)	21 (54)	3,2 (8)
60 (152)	6,33 (1,93)	7,83 (2,39)	32 (81)	4,8 (12)
80 (203)	8,42 (2,57)	10,5 (3,20)	42 (108)	6,4 (16)
100 (254)	10,58 (3,23)	13,08 (3,99)	53 (135)	7,9 (20)
120 (305)	12,75 (3,89)	15,75 (4,80)	64 (162)	9,5 (24)
150 (381)	15,92 (4,85)	19,67 (5,99)	79 (202)	11,9 (30)
200 (508)	21,25 (6,48)	26,25 (8,00)	106 (269)	15,9 (40)
250 (635)	26,58 (8,10)	32,83 (10,01)	132 (336)	19,9 (50)
300 (762)	31,92 (9,73)	39,42 (12,01)	159 (404)	23,8 (61)

### Nota

- *Coloque el proyector en posición horizontal; si lo coloca en otra posición, el proyector se puede calentar y resultar dañado.*
- *Mantenga una distancia de al menos 30 cm entre los lados del proyector.*
- *No utilice el proyector en un entorno con mucho humo. El humo residual puede acumularse en componentes críticos y dañar el proyector o su rendimiento.*
- *Consulte a su distribuidor para obtener instrucciones de instalación especiales, como por ejemplo cómo suspender el proyector del techo.*

# Usar del menú

El proyector tiene menús en pantalla (OSD) en varios idiomas que permiten realizar ajustes en la imagen y cambiar la configuración.

## Uso

1. Para abrir el menú OSD, presione el botón "Menu" del mando a distancia.
2. Cuando aparezca el menú de pantalla, utilice la tecla ◀/▶ para seleccionar cualquier elemento del menú principal. Una vez realizada la selección en una página particular, pulse ▼ o "Enter" para acceder al submenú.
3. Utilice la tecla ▲/▼ para seleccionar el elemento que desee y pulse ◀/▶ o "Enter" para acceder al menú de elementos individuales.
4. Utilice la tecla ◀/▶ para ajustar el valor. Pulse "Enter" para confirmar la selección.
5. Seleccione el siguiente elemento que desea ajustar en el submenú y ajuste siguiendo el mismo proceso.
6. Pulse "Menu" para volver al submenú.
7. Para salir, pulse "Menu" de nuevo. El menú OSD se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.

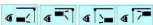



## Árbol de menú

Menú principal	Submenú			Menú de elementos individuales
IMAGEN	Modo Display			SVGA / XGA: Presentación / Brillo / Modo película / sRGB / Pizarra / Usuario / Tres dimensiones
				WXGA: Presentación / Brillo / Modo película / sRGB / Pizarra / Usuario / Tres dimensiones/ Juego / ISF Día / ISF Noche
	Brillo			
	Contraste			
	Nitidez			
	Color			
	Matiz			
	AVANZADA	Gamma		SVGA / XGA: Película / Video / Gráficos / Estándar
				WXGA: Película / Video / Gráficos / 2.2 / 1.8 / 2.0 / 2.6
		BrilliantColor™		1 a 10
		Temp.de Color		Caliente / Estándar / Cool / Frío
		Config color	Rojo	Tono / Saturación / Ganancia
			Verde	Tono / Saturación / Ganancia
			Azul	Tono / Saturación / Ganancia

IMAGEN	AVANZADA	Config color	Cián	Tono / Saturación / Ganancia
			Magenta	Tono / Saturación / Ganancia
			Amarillo	Tono / Saturación / Ganancia
			Blanco	Rojo / Verde / Azul
			Restablecer	
			Salir	
		Espacio de color		Entrada no HDMI: Auto / RGB / YUV
				Entrada HDMI: Auto / RGB (0~255) / RGB (16~235) YUV
		Señal	Automatic	Encendido / Apagado
			Fase (VGA)	
			Frecuencia (VGA)	
			Posición H. (VGA)	
			Posición Vertical (VGA)	
			Salir	
		Salir		
	Restablecer			Sí / No

PANTALLA	Formato			SVGA / XGA: 4:3 / 16:9 / Nativa / Auto
				WXGA: 4:3 / 16:9 o 16:10 / LBX / Nativa / Auto
	Máscara de Borde			
	Zoom			
	Desplazamiento imagen	H		
		V		
	Trapezoidal V			
	Tres dimensiones	Modo 3D		Apagado / DLP-Link
		3D--->2D		Tres dimensiones / L / R
		3D Formato		Auto / SBS / Top and Bottom / Frame Sequential
		Inv. sincr. 3D		Encendido / Apagado

SETUP	Idioma			English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Svenska / Nederlands / Norsk/Dansk / Polski / Русский / Suomi / ελληνικά / Magyar / Čeština / عربي / 繁體中文 / 簡體中文 / 日本語 / 한국어 / Türkçe / Farsi / Vietnamese / Romanian / Indonesian
	Proyección			
	Localización menú			
	Tipo de Pantalla (WXGA)			16: 10/16:9
	Seguridad	Seguridad		Encendido / Apagado
		Temporiz. Seg.		Mes / Día / Hora
		Cambiar Contraseña		
		Salir		
	ID de Proyector			
	Configuraciones de audio (Tipo 2/3/4)	Silencio		Encendido / Apagado
		Volumen		
	AVANZADA	Logotipo		Por defecto / Neutro
		Subtítulos		Apagado / CC1 / CC2
		Salir		

OPCIONES	Fuente de entrada			(Tipo1/2): VGA/Vídeo
				(Tipo3/4): HDMI1/HDMI2
	Bloqueo de fuente			Encendido / Apagado
	Gran altitud			Encendido / Apagado
	Información Oculta			Encendido / Apagado
	Bloqueo teclado			Encendido / Apagado
	Patrón de prueba			Ninguno / Rejilla / Blanco
	Establecer HDMI Link (Tipo3/4)	HDMI Link		Encendido / Apagado
		Inclusivo de TV		Sí / No
		Encender Link		Mutuo / PJ -> Dispositivo / Dispositivo -> PJ (solamente en el modo Espera > Activo)
		Apagar Link		Apagado / Encendido
		Salir		
	Color de fondo			Negro / Rojo / Azul / Verde / Blanco

OPCIONES	Ajustes remotos	Usuario 1		(Tipo1/2): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba
				(Tipo3/4): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba/ HDMI 2/HDMI Link
		Usuario 2		(Tipo1/2): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba
				(Tipo3/4): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba/ HDMI 2/HDMI Link
		Usuario 3		(Tipo1/2): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba
				(Tipo3/4): Brillo / Contraste/ Zoom/Patrón de prueba/ HDMI 2/HDMI Link

OPCIONES	AVANZADA	Encendido Directo		Encendido / Apagado
		Apagado Automático (min)		
		Modo ahorro de energía		
		Resumen rápido		Encendido / Apagado
		Modo de Energía (Standby)		Activo / Eco.
	Config. Lámpara	Duración Lámpara		
		Aviso de lámpara		Encendido / Apagado
		Modo Brillo		Brillo / Eco. / Dynamic / Eco. <sup>+</sup>
		Modo SPA de lámpara		Encendido / Apagado
		Restablecer Lámpara		Sí / No
		Salir		
	Configuracion de Filtros	Filtro opcional		Sí / No
		Horas de uso de filtro		
		Recordatorio de filtro		Encendido / Apagado
		Resstablecer filtros		Sí / No
		Salir		
	Restablecer			Sí / No

# IMAGEN



## Modo Display

Hay muchas configuraciones preestablecidas de fábrica optimizadas para diversos tipos de imágenes.

- Presentación: buen color y brillo desde entrada de PC.
- Brillo: brillo máximo desde entrada de PC.
- Modo película: para cine en casa.
- sRGB: color preciso estandarizado.
- Pizarra: seleccione este modo para lograr una configuración de color óptima al proyectar sobre una pizarra (verde).
- Usuario: configuración del usuario.
- Tres dimensiones: configuración recomendada para el modo 3D. Cualquier ajuste adicional que haga el usuario en la función 3D se guardará en este modo para poder utilizarlo en el futuro.
- Juego: Juego para contenido de juegos.
- ISF Día: optimiza la imagen con el modo ISF Día para que esté perfectamente calibrada y con una buena calidad de imagen.
- ISF Noche: optimiza la imagen con el modo ISF Noche para que esté perfectamente calibrada y con una buena calidad de imagen.

## Nota

- Las opciones "ISF Día" y "ISF Noche" no se mostrarán cuando los modos ISF no se han calibrado.
- Solamente equipos de tipo 4 con "Juego", "ISF Día" y "ISF Noche".

## Brillo

Ilumina u oscurece la imagen.

## Contraste

Establece la diferencia entre las áreas claras y oscuras.

## Nitidez

Permite realzar o suavizar la imagen.

## Color

Permite ajustar una imagen de vídeo desde negro y blanco hasta un color totalmente saturado.

## Matiz

Permite cambiar hacer los colores más rojizos o verdosos.

### Nota

- Las funciones "Color" y "Matiz" sólo están disponibles en el modo Vídeo.

## AVANZADA



### Gamma

Esta opción le permite elegir una tabla digamma que ha sido ajustada con precisión para lograr la mejor calidad de imagen para la entrada.

- Película: para cine en casa.
- Vídeo: para fuente de vídeo o televisión.
- Gráficos: para fuente de imagen.
- Estándar: para fuente de PC u ordenador.
- 2.2/1.8 /2.0/2.6: solo para WXGA.

## BrilliantColor™

Este elemento ajustable utiliza un algoritmo de procesamiento del color nuevo y dispone de mejoras del nivel del sistema para ofrecer imágenes más brillantes a la vez que más realistas y con colores más vibrantes. El rango es de "1" a "10". Si prefiere una imagen mejorada más intensa, ajuste hacia la configuración máxima. Para obtener una imagen más suave y natural, ajuste a la configuración mínima.

## Temp.de Color

Una temperatura fría proporciona a la imagen una apariencia más azul.  
(imagen fría)

Si la temperatura es media, la imagen mantiene la coloración normal para el blanco.

Una temperatura cálida da a la imagen una apariencia más roja. (imagen cálida)

## Config color

Pulse ◀/▶/"Enter" para acceder al siguiente menú y, a continuación, utilice la tecla ▲/▼/◀/▶ para seleccionar el color. Pulse "Enter" para finalizar la selección.



- Rojo/Verde/Azul/Cián/Magenta/Amarillo/Blanco: utilice ▲/▼ para cambiar entre Tono/Saturación/Ganancia y utilice ◀/▶ para ajustar el valor.
- Restablecer: seleccione "Sí" para volver a la configuración predeterminada de fábrica para los ajustes de color.

## Espacio de color

Seleccione un tipo de matriz de colores apropiado entre las opciones Auto, RGB o YUV.

## Señal

- Automatic: permite seleccionar automáticamente la señal. Si utiliza esta función, los elementos Fase y Frecuencia aparecerán sombreados (deshabilitados) y, sin embargo, si la señal no es automática (Automatic), los elementos Fase y Frecuencia estarán disponibles para

que el usuario ajuste y guarde manualmente la configuración para la próxima vez que apague y vuelva a encender el proyector.

- Fase: permite sincronizar la frecuencia de señal de la pantalla con la tarjeta gráfica. Si la imagen parece inestable o parpadeante, utilice esta función para corregirla.
- Frecuencia: permite cambiar la frecuencia de datos visualizados para que coincida con la frecuencia de la tarjeta gráfica de sus equipos. Utilice esta función sólo si la imagen parece parpadear verticalmente.
- Posición H.: permite ajustar la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha dentro del área de proyección.
- Posición Vertical: permite ajustar la imagen hacia arriba y hacia abajo dentro del área de proyección.

## **Restablecer**

Permite restablecer los parámetros de visualización del menú IMAGEN a la configuración predeterminada de fábrica.

# PANTALLA



## Formato

Utilice esta función para seleccionar la relación de aspecto deseada.

### Para SVGA/XGA:

Source	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	1024x768 centro				
16:9	1024x576 centro				
Nativa	Muestra la imagen original sin ninguna escala.				
Auto (Valores predeterminados)	Si la fuente es 4:3, ajusta el tamaño automáticamente a 1024 x 768 Si la fuente es 16:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1024 x 576 Si la fuente es 15:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1024 x 614 Si la fuente es 16:10, ajusta el tamaño automáticamente a 1024 x 640				

### Para WXGA:

16:9 ó 16:10 en función de la configuración de “Tipo de Pantalla”.

Pantalla de 16:10

16 : 10 pantalla	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	1066 x 800 centro				
16:10	1280x800 centro				
LBX	1280x960 centro y, a continuación, muestra la imagen central a 1280x800.				
Nativa	1:1 representación centrada	1:1 representación con resolución 1280 x 800	1280x720 Centrado	1:1 representación centrada	

Auto (Valores predeterminados)	<p>La fuente de entrada se ajustará al área de visualización 1280x800 y mantendrá su relación de aspecto original.</p> <p>Si la fuente es 4:3, ajusta el tamaño automáticamente a 1066 x 800</p> <p>Si la fuente es 16:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1280 x 720</p> <p>Si la fuente es 15:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1280 x 768</p> <p>Si la fuente es 16:10, ajusta el tamaño automáticamente a 1280 x 800</p>
--------------------------------	--

Pantalla de 16:9

16 : 9 pantalla	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	960x720 centro				
16:9	1280x720 centro				
LBX	1280x960 centro y, a continuación, muestra la imagen central a 1280x720.				
Nativa	1:1 representación centrada	1:1 representación con resolución 1280 x 720	1280x720 Centrado	1:1 representación centrada	
Auto (Valores predeterminados)	<p>Si selecciona este formato, el tipo de pantalla cambiará automáticamente a 16:9 (1280 x 720)</p> <p>Si la fuente es 4:3, ajusta el tamaño automáticamente a 960 x 720</p> <p>Si la fuente es 16:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1280 x 720</p> <p>Si la fuente es 15:9, ajusta el tamaño automáticamente a 1200 x 720</p> <p>Si la fuente es 16:10, ajusta el tamaño automáticamente a 1152 x 720</p>				

## Máscara de Borde

La función Máscara de Borde elimina el ruido de una imagen de vídeo. La sobreexploración de la imagen elimina el ruido de codificación de vídeo del borde de la fuente de vídeo.

### Nota

- Cada E/S tiene una configuración de "Máscara de Borde" distinta.
- "Máscara de Borde" y "Zoom" no pueden estar activados al mismo tiempo.

## Zoom

permite ampliar o reducir las imágenes.

## Desplazamiento imagen

Permite desplazar horizontal y verticalmente la posición de la imagen proyectada.

## Trapezoidal V

Permite ajustar verticalmente la distorsión de la imagen. Si la imagen parece trapecoidal, esta opción puede ayudarle a darle a la imagen una apariencia rectangular.

### Nota

- *El ajuste trapezoidal podría afectar a la presentación completa del menú de pantalla.*

## Tres dimensiones

### Modo 3D

- Apagado: seleccione "Apagado" para desactivar el modo 3D.
- DLP-Link: seleccione "DLP-Link" para utilizar una configuración optimizada para gafas 3D DLP Link.

### 3D--->2D

- Tres dimensiones: permite seleccionar el formato 3D.
- L: permite seleccionar los datos del ojo izquierdo.
- R: permite seleccionar los datos del ojo derecho.

### 3D Formato

- SBS: permite utilizar este modo para el contenido 3D en formato "Lado a lado" (Side-By-Side, SBS).
- Top and Bottom: permite utilizar este modo para el contenido 3D en formato "Top and Bottom".
- Frame Sequential: permite utilizar este modo para el contenido 3D en formato "Frame Sequential".

### Inv. sincr. 3D

- Pulse "Encendido" para invertir el contenido del marco izquierdo y derecho.
- Pulse "Apagado" para el contenido de marco predeterminado.

# SETUP



## Idioma

Permite seleccionar el idioma utilizado los menús en pantalla. Pulse ◀/▶/la tecla "Enter" para acceder al submenú y utilice la tecla ▲/▼/◀/▶ para seleccionar el idioma que prefiera. Pulse "Enter" para finalizar la selección.

## Proyección

Permite ajustar la imagen para que coincida con la orientación del proyector: boca arriba, boca abajo, delante o detrás de la pantalla. Invierta la imagen conforme a la configuración elegida.

## Localización menú

permite elegir la ubicación del menú en la pantalla de visualización.

## Tipo de Pantalla (solo para WXGA)

Seleccione el tipo de pantalla entre las opciones 16:10 ó 16:9.

## Seguridad

### Seguridad

- Encendido: seleccione "Encendido" para utilizar la verificación de seguridad al encender el proyector.
- Apagado: seleccione "Apagado" para poder encender el proyector sin verificación de contraseña.

## Temporiz. Seg.

Utilice esta función para establecer el tiempo que podrá utilizar el proyector (Mes/Día/Hora). Una vez transcurrido ese tiempo, le pedirá que vuelva a introducir su contraseña.

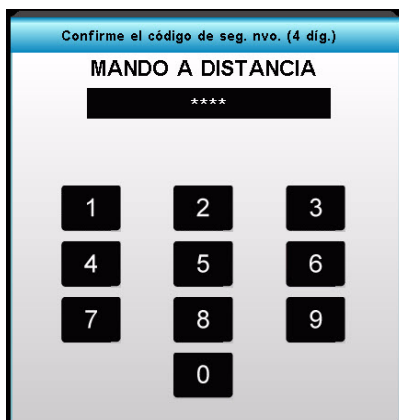
## Cambiar Contraseña

### ■ Primera vez:

1. Pulse "Enter" para establecer la contraseña.
2. La contraseña debe tener 4 dígitos.
3. Utilice los botones numéricos del mando a distancia para introducir su nueva contraseña y, a continuación, pulse "Enter" para confirmar su contraseña.

### ■ Cambiar Contraseña:

1. Pulse "Enter" para introducir la contraseña antigua.
2. Utilice los botones numéricos para introducir la contraseña actual y, a continuación, pulse "Enter" para confirmar.
3. Introduzca una nueva contraseña (4 dígitos) utilizando los botones numéricos del mando a distancia y, a continuación, pulse "Enter" para confirmar.
4. Vuelva a introducir una nueva contraseña y pulse "Enter" para confirmar.
  - Si no introduce una contraseña correcta después de 3 intentos, el proyector se apagará automáticamente.
  - Si ha olvidado su contraseña, póngase en contacto con su oficina local.



## Nota

- La contraseña por defecto es "1234" (primera vez).

## ID de Proyector

La definición de ID puede establecerse en el menú (intervalo 0~99) y permite al usuario controlar un proyector individual mediante RS232.

## **Configuraciones de audio (Tipo2/3/4)**

### **Silencio**

Permite desactivar el sonido temporalmente.

### **Volumen**

Ajusta el nivel de volumen.

## **AVANZADA**

### **Logotipo**

Utilice esta función para configurar la pantalla de inicio deseada. Los cambios realizados surtirán efecto la próxima vez que encienda el proyector.

- Por defecto: la pantalla de inicio predeterminada.
- Neutro: la pantalla de inicio neutra.

### **Subtítulos**

Utilice esta función para configurar la pantalla de inicio deseada. Los cambios realizados surtirán efecto la próxima vez que encienda el proyector.

- Apagado: seleccione "Apagado" para desactivar la función de subtítulos.
- CC1: idioma de CC1: inglés americano.
- CC2: idioma de CC2 (dependiendo del canal de televisión del usuario): español, francés, portugués, alemán, danés.

# OPCIONES



## Fuente de entrada

Utilice esta opción para habilitar / deshabilitar fuentes de entrada. Pulse ◀/▶/"Enter" para acceder al submenú y seleccionar la fuente que necesite. Pulse "Enter" para finalizar la selección. El proyector no buscará en las entradas no seleccionadas.

## Bloqueo de fuente

- Encendido: el proyector buscará únicamente en la conexión de entrada actual.
- Apagado: el proyector buscará otras imágenes si se pierde la señal de entrada actual.

## Gran altitud

Si selecciona "Encendido", los ventiladores girarán más rápido. Esta función resulta útil en una ubicación a gran altura donde el aire es poco denso.

### Nota

- Con el filtro de polvo instalado, deberá activar manualmente el modo Gran altitud. El filtro de polvo es opcional y en algunas regiones podría no ser necesario.

## Información Oculta

- Encendido: seleccione "Encendido" para ocultar el mensaje informativo.
- Apagado: seleccione "Apagado" para mostrar el mensaje de "búsqueda".

## Bloqueo teclado

Cuando la función Bloqueo teclado está establecida en “Encendido”, el panel de control también se bloquea, de modo que el proyector sólo puede utilizarse con el mando a distancia. Seleccione “Apagado” para poder volver a utilizar el panel de control.

### Nota

- *Para desactivar el bloqueo pantalla, pulse y mantenga pulsada la tecla "Enter" del proyector durante 5 segundos.*

## Patrón de prueba

Permite mostrar un patrón de prueba. Los patrones de prueba pueden ser Rejilla, Blanco y Ninguno.

## Establecer HDMI Link (Tipo3/4)

Utilizar el enlace HDMI

- Cuando conecte dispositivos HDMI compatibles con CEC al proyector mediante cables HDMI, podrá controlarlos en el mismo estado de encendido o apagado mediante la función de control Enlace HDMI del menú OSD del proyector.
- Esto permite a uno o a varios dispositivos de un grupo encenderse o apagarse mediante la función Enlace HDMI.
- En una configuración típica, el reproductor de DVD se puede conectar al proyector a través de un amplificador o sistema de cine en casa.

### Nota

- *Cuando la función Enlace HDMI está activada, el consumo del modo de espera es  $< 0,5 \text{ W}$ .*



### Nota

- *Dependiendo del diseño del producto conectado y de la compatibilidad con el estándar CEC HDMI, es posible que algunas funciones Enlace HDMI no estén disponibles.*

## **HDMI Link**

Habilite y deshabilite la función Enlace HDMI. Las opciones Inklusivo de TV, Activar enlace y Desactivar enlace solamente estarán disponibles si la configuración se establece en Encendido.

### **Inklusivo de TV**

Si la configuración está establecida en "Sí", tanto el televisor como el proyector se apagarán automáticamente al mismo tiempo. Para impedir que ambos dispositivos se apaguen al mismo tiempo, establezca la configuración en "No".

## **Encender Link**

Comando de encendido CEC

- Mutuo: tanto el proyector como el dispositivo CEC se encenderán simultáneamente.
- PJ -> Dispositivo: el dispositivo CEC solamente se encenderá después de que lo haga el proyector.
- Dispositivo -> PJ: el proyector solamente se encenderá después de que lo haga el dispositivo CEC.

## **Apagar Link**

Si la configuración está establecida en "Encendido", tanto el enlace HDMI como el proyector se apagarán automáticamente al mismo tiempo. Si la configuración está establecida en "Apagado", tanto el enlace HDMI como el proyector se apagarán automáticamente al mismo tiempo.

## **Color de fondo**

Utilice esta función para mostrar una pantalla "Negro", "Rojo", "Azul", "Verde" o "Blanco" cuando no existe ninguna señal disponible.

## **Ajustes remotos**

Permite al usuario definir un botón de acceso directo del mando a distancia; el elemento de función se seleccionará en el menú OSD.

## **AVANZADA**

### **Encendido Directo**

Seleccione "Encendido" para activar el modo Encendido Directo. El proyector se encenderá automáticamente al conectarlo a una toma de corriente (CA), sin tener que pulsar la tecla " ⏻ " del proyector o del mando a distancia.

### **Apagado Automático (min)**

Permite establecer el intervalo del temporizador de cuenta atrás. El temporizador de cuenta atrás se iniciará cuando no se envíe ninguna señal

al proyector. El proyector se apagará automáticamente cuando la cuenta atrás haya finalizado (en minutos).

### **Modo ahorro de energía**

Permite establecer el intervalo del temporizador de cuenta atrás. El temporizador de cuenta atrás se iniciará, con o sin que se envíe una señal al proyector. El proyector se apagará automáticamente cuando la cuenta atrás haya finalizado (en minutos).

### **Resumen rápido**

Si el proyector se apaga accidentalmente, esta función permite al proyector volver a encenderse instantáneamente después de 100 segundos desde que se apagara.

### **Modo de Energía (Standby)**

Permite establecer si desea que la función Dispositivo -> PJ funcione cuando el proyector esté en modo de espera (Standby) (apagado pero conectado a una toma de corriente CA).

- Eco.: la función Dispositivo -> PJ estará disponible cuando el proyector esté en modo de espera.
- Activo: la función Dispositivo -> PJ no estará disponible cuando el proyector esté en modo de espera.

### **Nota**

- Cuando la función Enlace HDMI está activada, el consumo del modo de espera es < 0,5 W.

## **Config. Lámpara**

### **Duración Lámpara**

Permite mostrar la duración de la proyección.

### **Aviso de lámpara**

Seleccione esta función para mostrar u ocultar el mensaje de advertencia que aparece al cambiar de lámpara.

### **Modo Brillo**

- Brillo: seleccione "Brillo" para aumentar el brillo.
- Eco.: elija "Eco." para atenuar la lámpara del proyector, lo que permitirá reducir el consumo de energía y prolongar la vida útil de la lámpara.
- Dynamic: seleccione "Dynamic" para atenuar la potencia de la lámpara, que se basará en el nivel de brillo del contenido, y se ajustará el consumo de energía de la lámpara entre 100% y 30% de forma dinámica. De esta forma, se podrá extender la vida útil de la lámpara.
- Eco.+ : seleccione "Eco.+" para atenuar la potencia de la lámpara, que se basará en el nivel de brillo del contenido, y se ajustará el consumo de energía de la lámpara entre 80% y 30% de forma dinámica. De esta forma, se podrá extender la vida útil de la lámpara.

### **Modo SPA de lámpara**

Elija "Encendido" para activar el modo SPA de lámpara. Elija "Apagado" para desactivar el modo SPA de lámpara.

### **Restablecer Lámpara**

Permite restablecer el contador de horas de la lámpara después de sustituirla.

## **Configuración de Filtros**

### **Filtro opcional**

Seleccione "Sí" si ha instalado un filtro de polvo opcional.

### **Horas de uso de filtro**

Muestra el tiempo de funcionamiento transcurrido del filtro de polvo (en horas).

### **Recordatorio de filtro**

Permite establecer un recordatorio de filtro si el temporizador alcanza su límite.

### **Restablecer filtros**

Permite restablecer el contador de horas del filtro de polvo después de sustituirlo.

### **Restablecer**

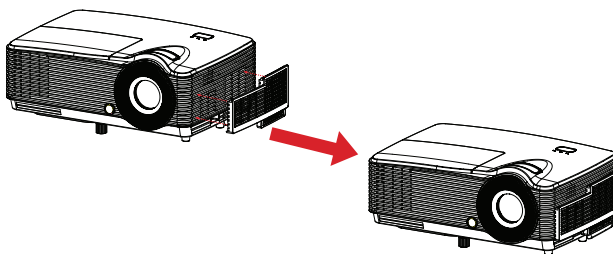
Seleccione "Sí" para restablecer a los parámetros de visualización de todos los menús a la configuración predeterminada de fábrica.

# Apéndice


## Instalar el filtro antipolvo (accesorio opcional)

Asegúrese de seguir los pasos indicados para instalar el filtro de polvo.

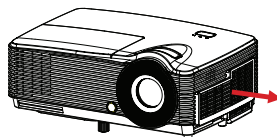
1. Alinee el filtro con el lado del proyector.
2. Pegue el filtro en los orificios de ventilación hasta que se enganche.



3. Encienda el proyector, pulse "Menu", diríjase a OPCIONES > Configuración de Filtros > Filtro opcional y seleccione "Sí".
4. Limpie el filtro de polvo periódicamente.

 El filtro antipolvo solamente se debe utilizar en entornos polvorientos. Los filtros se deben limpiar y reemplazar periódicamente, por ejemplo después de cada 500 horas ó 3 meses, o antes dependiendo del aire del entorno. Un filtro obturado puede restringir el flujo de aire, lo que puede provocar que el proyector se caliente en exceso, lo que a su vez, puede desencadenar en un error de la lámpara y/o del proyector antes de lo esperado.

5. Para quitar el filtro de polvo, retírelo del proyector.
6. Active el proyector y, a continuación, presione "Menu", vaya a OPCIONES > Configuración de Filtros > Filtro opcional y seleccione "No" cuando extrae el filtro antipolvo, y que no va a instalar nuevamente.



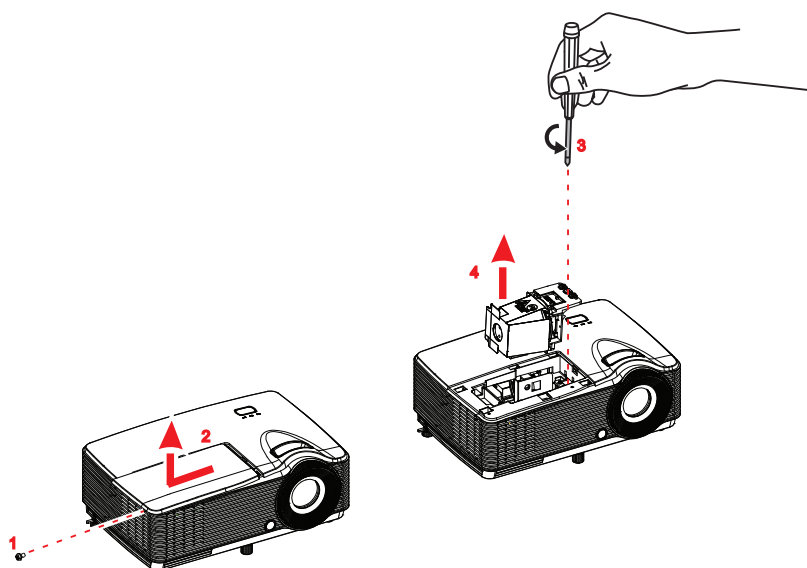
# Reemplazar la lámpara

Con el paso del tiempo, es normal que el brillo de la lámpara se reduzca gradualmente. Es recomendable cambiar la lámpara cuando aparezca el mensaje de advertencia en la imagen proyectada. Si por alguna razón la lámpara se rompe, es recomendable llevarla al personal de servicio cualificado.

## Nota

- *La temperatura de la lámpara es altísima inmediatamente después de apagar el proyector. Si toca la lámpara, se puede quemar los dedos. Cuando reemplace la lámpara, espere al menos 45 minutos para que se enfríe.*
- *No toque nunca el cristal de la lámpara. La lámpara puede explotar si no se trata con cuidado y si se toca el vidrio de que está compuesta.*
- *El período de vida de la lámpara puede variar en función de ésta y de las condiciones medioambientales de uso. No se garantiza el mismo período de vida para cada lámpara. Algunas lámparas pueden presentar averías o un período de vida más corto que otras lámparas similares.*
- *Las lámparas pueden explorar por vibración, impacto o degradación después de un prolongado período de funcionamiento a medida que su período de vida se acerca a su fin. El riesgo de explosión puede variar en función del entorno y de las condiciones en los que el proyector y la lámpara se utilizan.*
- *Utilice gafas y guantes protectores cuando coloque o quite la lámpara.*
- *Los ciclos de encendido y apagado rápidos dañan la lámpara y reducen su vida. Espere al menos 5 minutos para apagar el proyector después de encenderlo.*
- *No utilice la lámpara cerca de papel, ropa u otro material combustible ni la cubra con dichos materiales.*
- *No utilice la lámpara en un entorno que contenga sustancias inflamables, como por ejemplo disolventes.*
- *Ventile perfectamente el área o la sala cuando utilice la lámpara en un entorno con oxígeno (en el aire). Si se inhala ozono, podría causar dolores de cabeza, náuseas, mareos y otros síntomas, etc.*
- *La lámpara está compuesta de mercurio inorgánico. Si la lámpara estalla, el mercurio que contiene puede derramarse. Abandone la zona inmediatamente si la lámpara se rompe mientras se utiliza y ventile dicha área durante al menos 30 minutos para no inhalar los gases de mercurio. En caso contrario, la salud del usuario podría verse seriamente afectada.*

1. Apague el proyector.
2. Desenchufe el cable de alimentación.
3. Quite el tornillo del lateral de la tapa de la lámpara. **1**
4. Levante la tapa. **2**
5. Afloje los tornillos del módulo de la lámpara. **3**
6. Levante el asa y saque el módulo de la lámpara lenta y cuidadosamente. **4**
7. Inserte el nuevo módulo de lámpara en el proyector y apriete los tornillos.
8. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara y apriete el tornillo.
9. Encienda el proyector. Si la lámpara no se enciende después del período de calentamiento vuelva a instalarla.
10. Reinicie el contador de horas de la lámpara. Consulte el menú **"OPCIONES > Config. Lámpara"**.

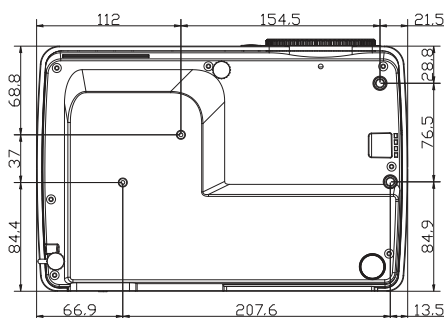


## Nota

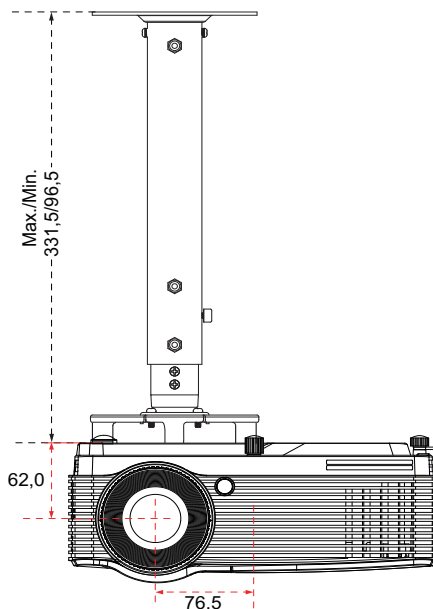
- *Deshágase de la lámpara usada según las regulaciones locales.*
- *Asegúrese de que los tornillos están perfectamente apretados. Si los tornillos no están perfectamente apretados se pueden producir daños o accidentes personales.*
- *Dado que la lámpara está fabricada con vidrio, no deje caer la unidad ni arañe el vidrio.*
- *No reutilice la lámpara antigua. Si lo hace, la lámpara puede explotar.*
- *Asegúrese de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación de CA antes de cambiar la lámpara.*
- *No utilice el proyector cuando la tapa de la lámpara no esté colocada.*

# Instalación del soporte en el techo

1. Para no dañar el proyector, utilice el soporte para el techo de Optoma.
2. Si desea utilizar un montaje de techo de otros fabricantes, asegúrese de que los tornillos utilizados para fijar el proyector cumplen las siguientes especificaciones:
  - Tipo de tornillo: M4\*4
  - Longitud máxima de tornillo: 8mm
  - Longitud mínima del tornillo: 6mm



Unidades: mm



## Nota

- Tenga en cuenta que los daños derivados de una instalación incorrecta invalidarán la garantía.



## Aviso

1. Si compra un soporte para el techo de otro fabricante, asegúrese de utiliza tornillos del tamaño correcto. La longitud de los tornillos dependerá del grosor de la placa de montaje.
2. Asegúrese de mantener una distancia de al menos 10 cm entre el techo y la parte inferior del proyector.
3. Evite instalar el proyector cerca de una fuente de calor.

# Modos de compatibilidad

## Compatibilidad de equipos

Señal	Resolución	Frecuencia de actualización (Hz)	Notas para Mac
VGA	640 X 480	60/67/72/85	Mac 60/72/85
SVGA	800 X 600	60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 X 768	60(*2)/70/75/85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
HDTV (720P)	1280 X 720	50/60(*2)/120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 X 768	60/75/85	Mac 60/75/85
	1280 X 800	60	Mac 60
	1366 X 768	60	Mac 60
SXGA	1280 X 1024	60	Mac 60/75
SXGA+	1400 X 1050	60	
UXGA	1600 X 1200	60	
HDTV (1080p)	1920 X 1080	60	Mac 60
WUXGA	1920 X 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1) 1920 x 1200 a 60hz sólo admite borrado reducido

(\*2) Frecuencia de 3D para proyectores True 3D

## Señal de entrada para HDMI

Señal	Resolución	Frecuencia de actualización (Hz)	Notas para Mac
VGA	640 X 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 X 600	60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 X 768	60(*2)/70/75/85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV (480I)	640 X 480	60	
SDTV (480P)	640 X 480	60	
SDTV (576I)	720 X 576	50	
SDTV (576P)	720 X 576	50	
WSVGA (1024X600)	1024 X 600	60	
HDTV (720p)	1280 X 720	50(*2)/60/120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 X 768	60/75/85	Mac 75
	1280 X 800	60	Mac 60
	1366 X 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 X 900	60	Mac 60
SXGA	1280 X 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 X 1050	60	
UXGA	1600 X 1200	60	
HDTV (1080I)	1920 X 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 X 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 X 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1)1920 x 1200 a 60hz sólo admite borrado reducido

(\*2)Frecuencia de 3D para proyectores True 3D

## Tabla de compatibilidades de vídeo de True 3D

Resoluciones de entrada	Entrada HDMI 1.4a 3D	Frecuencia de entrada		
		1280 X 720P a 50Hz	Top and Bottom	
		1280 X 720P a 60Hz	Top and Bottom	
		1280 X 720P a 50Hz	Frame packing	
		1280 X 720P a 60Hz	Frame packing	
		1920 X 1080i a 50Hz	Lado a lado (mitad)	
		1920 X 1080i a 60Hz	Lado a lado (mitad)	
		1920 X 1080P a 24Hz	Top and Bottom	
		1920 X 1080P a 24Hz	Frame packing	
	HDMI 1.3	1920 x 1080i a 50Hz	Lado a lado (mitad)	El modo SBS está activado
		1920 x 1080i a 60Hz		
		1280 x 720P a 50Hz		
		1280 x 720P a 60Hz		
		1920 x 1080i a 50Hz	Top and Bottom	El modo TAB está activado
		1920 x 1080i a 60Hz		
		1280 x 720P a 50Hz		
		1280 x 720P a 60Hz		
		480i	HQFS	El formato 3D es Frame sequential


- Si la entrada 3D es de 1080p a 24hz, DMD debería reproducir integral múltiple en modo 3D
- 1080i a 25hz y 720p a 50hz funcionarán a 100hz; otras frecuencias de 3D funcionarán a 120hz


## Compatibilidad de vídeo

NTSC	NTSC M/J, 3,58MHz, 4,43MHz
PAL	PAL B/D/G/H/I/M/N, 4,43MHz
SECAM	SECAM B/D/G/K/K1/L, 4,25/4,4MHz
Componente	480i/p, 576i/p, 720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz) 1080P (24/50/60Hz)
SDTV	480i/p y 576i/p
HDTV	720p (50/60 Hz), 1080i (50/60 Hz) y 1080P (50/60 Hz)

# Código de IR



Código de cliente: 32CD	
Código de teclas	Definición de tecla impresa
81	Power
3E	Switch
8A	
8B	Freeze
92	Silencio
CB	L
CC	R
C6	Flecha Arriba
C8	Flecha Izquierda
C9	Flecha Derecha

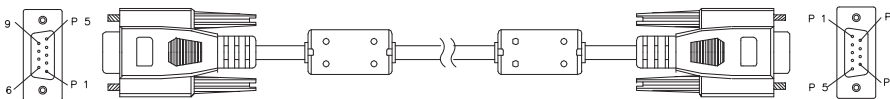
C7	Flecha Abajo
C5	Enter
CA	Enter
95	Mode
C2	Page-
C1	Page+
85	Keystone+
84	Keystone-
8C	Volume +
8F	Volume -
98	 /1
88	Menu/2
93	3D/3
86	HDMI1/4
D0	VGA/5
D1	Video/6
D2	Usuario 1/7
D3	Usuario 2/8
D4	Usuario 3/9
C3	Source
96	 /0
C4	Re-Sync

Los siguientes códigos de IR son únicamente para el uso con el mando a distancia definido por el usuario.

79	Apagado (pulsar una vez)
82	Apagado
80	Encendido
9A	VGA2
9D	Componente

# Comandos y lista de funciones del protocolo RS232

## Asignaciones de contactos del RS232



D-Sub de 9 patillas (desde el lateral del proyector)

1	1 CD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

Lista de hilos (desde el lateral del cable)

C1	COLOR	C2
1	Negro	1
2	Marrón	3
3	Rojo	2
4	Naranja	6
5	Amarillo	5
6	Verde	4
7	Azul	8
8	Púrpura	7
9	Blanco	9
SHELL	DW	SHELL

## Lista de funciones de protocolo RS232

Tasa de baudios: 9600  
Bits de datos: 8  
Paridad: Ninguno  
Bits de parada: 1  
Control de flujo: Ninguno  
UART16550 FIFO: Desactivar  
Retorno de proyector (éxito): P  
Retorno de proyector (error): F

XX=01-99, ID del proyector  
XX=00 es para todos los proyectores

### Nota

- Hay un <CR> tras todos los comandos ASCII.
- 0D es el código HEX para <CR> en el código ASCII.

---



---

**SEND to projector**


---

232 ASCII Code	HEX Code Description	Function	
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
~XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
~XX00 1 ~nnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
~XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)
~XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
~XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA
~XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA Component
~XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
~XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
~XX20 10	7E 30 30 32 30 20 31 30 0D		Game
~XX20 14	7E 30 30 32 30 20 31 34 0D		ISF Day
~XX20 15	7E 30 30 32 30 20 31 35 0D		ISF Night
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	Color Settings/White	Red n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D		Green n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D		Blue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX33 1	7E 30 30 33 33 20 31 0D		Reset
~XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 1 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	Film
~XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D		Video
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
~XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D		2.2
~XX35 5	7E 30 30 33 35 20 35 0D		1.8
~XX35 6	7E 30 30 33 35 20 36 0D		2.0
~XX35 7	7E 30 30 33 35 20 37 0D		2.6
~XX36 4	7E 30 30 33 36 20 34 0D	Color Temp.	Warm(D55)
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Standard(D65)
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool(D75)
~XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold(D83)
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB\ RGB(0-255)
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV
~XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D		RGB(16 - 235)
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
~XX91 n	7E 30 30 39 31 20 a 0D		Automatic n = 0 disable; n = 1 enable
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30))
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:10
~XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto

~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom	n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift	n = -100 (a=2D 35 30) ~ 100 (a=35 30)
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift	n = -100 (a=2D 35 30) ~ 100 (a=35 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone	n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX230 0	7E 30 30 32 33 30 20 30 0D	3D Mode	OFF
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link
~XX400 0	7E 30 30 34 30 20 30 30 0D	3D → 2D	3D
~XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D		L
~XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D		R
~XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D	3D Format	Auto
~XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D		SBS
~XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D		Top and Bottom
~XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D		Frame sequential
~XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	On
~XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert	Off
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D		Thai
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Farsi
~XX70 25	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Vietnamese
~XX70 26	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Indonesian
~XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Romanian
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right
~XX90 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D	Screen Type	16:10
~XX90 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D		16:9
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D	Security Timer	Month/Day/Hour n = mm/dd/hh mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32) dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30) hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D	Security Settings	Enable
~XX78 0 ~nnnn	7E 30 30 37 38 20 32 20 a 0D		Disable(0/2 for backward compatible) ~nnnn = -0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX310 0	7E 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker	Off
~XX310 1	7E 30 33 31 30 20 31 0D		On
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)

-XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default
-XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral
-XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off
-XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1
-XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2
-XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On
-XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On
-XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On
-XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On
-XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern	None
-XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D		Grid
-XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D		White Pattern
-XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue
-XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D		Black
-XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D		Red
-XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D		Green
-XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D		White
-XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Direct Power On	On
-XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D	Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 36 30) (5 minutes for each step).
-XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D	Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 39) (30 minutes for each step).
-XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D	Quick Resume	On
-XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D	Power Mode(Standby)	Eco.(≤0.5W)
-XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D		Active (0/2 for backward compatible)
-XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D	Lamp Reminder	On
-XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Brightness Mode	Bright
-XX110 2	7E 30 30 31 31 30 20 32 0D		Eco
-XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D		Eco+
-XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D		Dynamic
-XX111 1	7E 30 30 31 31 31 20 31 0D	Lamp Reset	Yes
-XX111 0	7E 30 30 31 31 31 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
-XX320 1	7E 30 30 33 32 30 20 31 0D	Optional Filter Installed	Yes
-XX320 0	7E 30 30 33 32 30 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
-XX322 0	7E 30 30 33 32 32 20 30 0D	Filter Reminder	Off
-XX322 1	7E 30 30 33 32 32 20 31 0D		300 hr
-XX322 2	7E 30 30 33 32 32 20 32 0D		500 hr
-XX322 3	7E 30 30 33 32 32 20 33 0D		800 hr
-XX322 4	7E 30 30 33 32 32 20 34 0D		1000 hr
-XX323 1	7E 30 30 33 32 33 20 31 0D	Filter Reset	Yes
-XX323 0	7E 30 30 33 32 33 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
-XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	Yes
-XX99 1	7E 30 30 39 39 20 31 0D	RS232 Alert Reset	Reset System Alert
-XX210 n	7E 30 30 32 30 30 20 n 0D	Display message on the OSD	n: 1-30 characters
<b>SEND to emulate Remote</b>			
-XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D		Up
-XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D		Left
-XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D		Enter (for projection MENU)
-XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D		Right
-XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D		Down
-XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D		Keystone +
-XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D		Keystone -
-XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D		Volume -
-XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D		Volume +
-XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D		Brightness
-XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D		Menu
-XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D		Zoom
-XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D		Source

---

**SEND from projector automatically**


---

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
when Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open				
		INFOn	n : 0/1/2/3/4/6/7/8/9 =	Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open/Lamp SPA mode

---

**READ from projector**


---

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	OKn	n: 0/1/2/3/4 =
None/VGA/Video/HDMI1/HDMI2/				
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n : 0/1/2/3/4/5/6/7/8/9 =
None/Cinema/Reference/Vivid/ Bright/Game/3D/User/ISF Day/ISF Night				
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n : 0/1 = Off/On
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
~XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Aspect Ratio	OKn	n: 0/1/2/3/4/5 = 4:3/16:9/16:10 /LBX/Native/AUTO n: 0/1/2/3/4 =4:3/16:9/LBX/Native/AUTO*16:9 or 16:10 depend on Screen Type setting
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n : 0/1/2/3 = Standard/Cool/Cold/Warm
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n : 0/1/2/3 = Front-Desktop/ Rear-Desktop/ Front-Ceiling/ Rear-Ceiling
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	OKabbbbccddde	a : 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/01/02/03/04 = None/VGA/Video/HDMI1/HDMI2/ dddd: FW version e : Display mode 0/1/2/3/4/5/7/9/ = None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard /3D
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2/3/4= DAESSGZ/DAESSGG/DAEXSGZ/VDHGGG
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour
~XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp H	OKbbbbbb	bbbbbb: (5 digits) Total Lamp Hours

# Solucionar problemas

Consulte los síntomas y soluciones que se indican a continuación antes de enviar el proyector para que lo reparen. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico. Consulte también la sección "Mensajes de los indicadores LED".

## Inicio

Si no se ilumina ninguna luz:

- Asegúrese de que el cable de alimentación está perfectamente conectado al proyector y que el otro extremo está enchufado a una toma de corriente que funciona.
- Presione de nuevo el botón de encendido.
- Desenchufe el cable de alimentación y espere unos instantes. A continuación, enchúfelo y presione el botón de encendido de nuevo.

## Imagen

Si se muestra el mensaje de búsqueda de fuente:

- Presione el botón **Source** del mando distancia para seleccionar una fuente de entrada activa.
- Asegúrese de que la fuente externa está encendida y conectada.
- Para una conexión de PC, asegúrese de que el puerto de vídeo externo del equipo portátil está activado. Consulte el manual del equipo.

Si la imagen está desenfocada:

- Mientras el menú OSD se muestra en la pantalla, ajuste el anillo de enfoque. (El tamaño de la imagen no debe cambiar; si cambia, está ajustando el zoom, no el enfoque.)
- Compruebe si la lente de proyección para ver si necesita limpiarse.

Si la imagen parpadea o es inestable para una conexión de PC:

- Pulse "Menu", diríjase a **IMAGEN > AVANZADA > Señal** y ajuste **Fase o Frecuencia**.

## Mando a distancia

Si el mando a distancia no funciona:

- Asegúrese de que no hay nada que bloquee el receptor del mando a distancia situado en la parte frontal del proyector. Utilice el mando a distancia dentro del alcance efectivo.
- Apunte con el mando a distancia a la pantalla o a la parte delantera del proyector.
- Mueva el mando a distancia para que quede situado directamente delante del proyector y no en el lateral.

# Mensajes de los indicadores LED

Mensaje	LED de alimentación (Rojo)	LED de alimentación (Verde)	LED de temperatura (Rojo)	LED de lámpara (Rojo)
Estado Standby (Cable de alimentación de entrada)	Luz fija			
Encendido (advertencia)		Parpadeante 0,5 segundos apagado 0,5 segundos luz		
Encendido e iluminación de la lámpara		Luz fija		
Apagado (Enfriamiento)		Parpadeante 0,5 segundos apagado 0,5 segundos luz Vuelve a luz roja fija cuando el ventilador de enfriamiento se apaga		
Resumen rápido (100 segundos)		Parpadeante 0,25 segundos apagado 0,25 segundos luz		
Modo SPA (3 minutos aproximadamente)		Parpadeante 1 segundos apagado 1 segundos luz		
Error (error de lámpara)	Parpadeante			Luz fija
Error (error de ventilador)	Parpadeante		Parpadeante	
Error (temperatura excesiva)	Parpadeante		Luz fija	
Estado Standby (espera) (modo de quemado)		Parpadeante		
Quemador (advertencia)		Parpadeante		
Quemador (Enfriamiento)		Parpadeante		

# Sucursales internacionales de Optoma


Póngase en contacto con la sucursal perteneciente a su país si desea recibir asistencia técnica.

EE.UU.

3178 Laurelview Ct.

Fremont, CA 94538, USA

[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786


 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

Canadá

3178 Laurelview Ct.

Fremont, CA 94538, USA

[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786

 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

Europa


42 Caxton Way, The Watford Business  
Park


Watford, Hertfordshire,

WD18 8QZ, UK

[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)

Tel. de asistencia: +44 (0)1923  
691865

 +44 (0) 1923 691 800

 +44 (0) 1923 691 888


 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

Francia

Batiment E

81-83 avenue Edouard Vaillant

92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20

 +33 1 41 46 94 35


 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)


España

C/ Jose Hierro,36 Of. 1C

28522 Rivas VaciaMadrid,

España

 +34 91 499 06 06


 +34 91 670 08 32


Alemania

Wiesenstrasse 21 W

D40549 Dusseldorf,

Alemania

 +49 (0) 211 506 6670

 +49 (0) 211 506 66799

 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

**ES-66**

Escandinavia

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Noruega  
PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Noruega

☎ +47 32 98 89 90  
☎ +47 32 98 89 99  
✉ [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

Latinoamerica

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optoma.com.br](http://www.optoma.com.br)

☎ 888-289-6786  
[www.optoma.com.mx](http://www.optoma.com.mx)

Corea

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
seoul,135-815, KOREA

☎ +82+2+34430004  
☎ +82+2+34430005

Japón

東京都足立区綾瀬 3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター : 0120-380-495

✉ [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)

Taiwán

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)


☎ +886-2-8911-8600  
☎ +886-2-8911-6590  
✉ [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)


Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

☎ +852-2396-8968  
☎ +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

中国  
上海市长宁区  
凯旋路 1205 号 5 楼  
琉璃奥图码

 +86-21-62947376

 +86-21-62947375

[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

# Regulaciones y avisos de seguridad

Este apéndice incluye avisos de carácter general relacionados con el proyector.

## ***Aviso FCC***

Este equipo ha sido comprobado y se determinó que cumple con los límites de dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza siguiendo las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no se puede garantizar que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. En el caso de que el equipo causara interferencias perjudiciales con la recepción de radio o TV, que se pueden detectar encendiendo o apagando el equipo en cuestión, se sugiere que el usuario tome una o más de las siguientes medidas para corregir las interferencias:

- Cambiar la orientación o ubicación de la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente que se encuentre en un circuito distinto al que está conectado el receptor
- Consultar a un vendedor o técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

## ***Aviso: cables apantallados***

La conexión de cualquier dispositivo informático deberá tener lugar empleando cables apantallados a fin de no impedir la satisfacción de los requisitos de la normativa de la FCC.

## ***Precaución***

Aquellos cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por el fabricante podrían invalidar la autorización concedida por la Comisión Federal de Comunicaciones al usuario para usar este proyector.

## **Condiciones de funcionamiento**

Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las normas FCC. El funcionamiento se encuentra sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales; y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que pudieran causar un funcionamiento no deseado.

## **Aviso: usuarios canadienses**

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Declaración de conformidad para los países de la UE**

- Directiva EMC 2004/108/CE (enmiendas incluidas)
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva R&TTE 1999/5/CE (si el producto cuenta con funciones RF)

### **Instrucciones de eliminación**



No arroje este dispositivo electrónico a la basura cuando desee desecharlo. Contribuya a reducir los niveles de contaminación y garantizar la máxima protección del medioambiente recicándolo.